



Una Institución Adventista

Nivel de conocimiento de las madres y el valor nutritivo de las loncheras escolares de niños de nivel primaria de una Institución Educativa, 2016

Por

Martha Radmila Ramírez Montaña

Lima, Febrero de 2017

UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Profesional de Nutrición Humana



Una Institución Adventista

Nivel de conocimiento de las madres y el valor nutritivo de las loncheras escolares de niños de nivel primaria de una Institución Educativa, 2016

Por

Martha Radmila Ramírez Montaña

Asesora

Mg. Elisa Romy Rodríguez López

Lima, Febrero 2017

Como Citar:

Vancouver

1. Ramírez Montaña M. Nivel de conocimiento de las madres y el valor nutritivo de las loncheras escolares de niños de nivel primaria de una Institución Educativa, 2016 [Licenciatura]. Universidad Peruana Unión; Facultad Ciencias de la Salud, Perú; 2017.

APA

Ramírez Montaña, M. (2017). *Nivel de conocimiento de las madres y el valor nutritivo de las loncheras escolares de niños de nivel primaria de una Institución Educativa, 2016* (Licenciatura). Universidad Peruana Unión; Facultad Ciencias de la Salud, Perú.

Artículo publicados:

Presentaciones en eventos científicos:

Ficha catalográfica elaborada por el Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación – CRAI – de la UPeU

TNH Ramírez Montaña, Martha Radmila
2 Nivel de conocimiento de las madres y el valor nutritivo de las loncheras escolares de niños de nivel primaria de una Institución Educativa, 2016 / Martha
R22 Radmila Ramírez Montaña; Asesor: Mg Elisa Rodríguez López. -- Lima, 2017.
56 páginas: anexos, tablas

Tesis (Licenciatura)--Universidad Peruana Unión. Facultad de Ciencias la Salud. EP. de Nutrición Humana, 2017.

Incluye referencias y resumen.

Campo del conocimiento: Nutrición Humana.

1. Conocimiento. 2. Valor nutritivo. 3. Lonchera escolar.

CDD 372.37

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA DEL INFORME DE TESIS

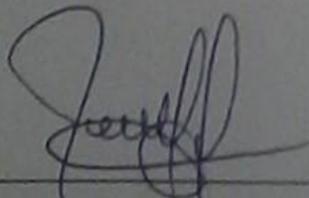
Elisa Romy Rodríguez López, de la Facultad Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Nutrición Humana, de la Universidad Peruana Unión.

DECLARO:

Que el presente informe de investigación titulado: *"Nivel de conocimiento de las madres y el valor nutritivo de las loncheras escolares de niños de nivel primaria de una Institución Educativa"* constituye la memoria que presenta la Bachiller **Martha Radmila Ramírez Montaña** para aspirar al título de Profesional del Grado académico Licenciatura en Nutrición Humana ha sido realizada en la Universidad Peruana Unión bajo mi dirección.

Las opiniones y declaraciones en este informe son de entera responsabilidad del autor, sin comprometer a la institución.

Y estando de acuerdo, firmo la presente constancia en *Lima*, a los *27 días del mes de Febrero* del año 2017.



Elisa Romy Rodríguez López

Nivel de conocimiento de las madres y el valor nutritivo de las loncheras escolares de niños del nivel primaria de una Institución Educativa, 2016

TESIS

Presentada para optar el título profesional de Licenciada en Nutrición Humana

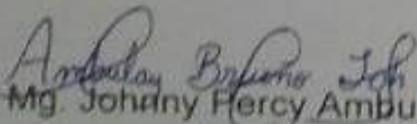
JURADO CALIFICADOR



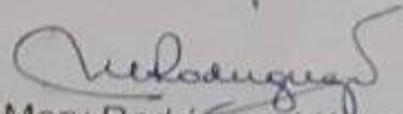
Lic. Silvia Elida Moor Apolinario
Presidente



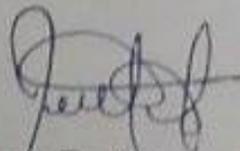
Mg. María Alina Miranda Flores
Secretaria



Mg. Johnny Percy Ambulay Briceño
Vocal



Lic. Mery Rodríguez Vázquez
Vocal



Mg. Elisa Romy Rodríguez López
Asesora

Ñaña, 27 de febrero de 2017

Dedicatoria

A Martha, mi madre, quien desinteresadamente me brinda su apoyo incondicional tanto económico como moral para así lograr mi meta, por su soporte en los momentos difíciles.

A mi abuela, hermanos, tías, primos, sobrinos y amigos que han formado parte de mi vida y me han brindado sus consejos y apoyo en el logro de este objetivo

A las madres que cada día dan ese cuidado y amor a sus hijo y buscan brindarle lo mejor para su salud.

Agradecimiento

Agradezco a Dios porque hasta aquí me ha guiado y me ha dado la fortaleza para seguir adelante y permitido llegar hasta tan importante momento.

A la Mg Elisa Rodríguez por su asesoría y enseñanzas en el desarrollo de este trabajo.

Al mg Johnny Ambulay, por sus consejos y ayuda en este trabajo.

A la Institución Educativa Mariscal Ramón Castilla n°1199 por abrirme las puerta para la realización de este trabajo.

Índice de contenido

| | |
|---|-----|
| Dedicatoria..... | v |
| Agradecimiento | vi |
| Índice de tablas | ix |
| Índice de anexos | x |
| Resumen..... | xi |
| Abstract..... | xii |
| Capítulo I..... | 13 |
| El Problema..... | 13 |
| 1. Planteamiento del Problema | 13 |
| 2. Formulación del problema..... | 14 |
| 3. Objetivos de la investigación | 15 |
| 3.1. Objetivo general..... | 15 |
| 3.2. Objetivos específicos | 15 |
| 4. Justificación | 15 |
| Capítulo II..... | 16 |
| Marco Teórico | 16 |
| 1. Antecedentes de la investigación | 16 |
| 2. Marco bíblico filosófico..... | 21 |
| 3. Marco teórico | 22 |
| 3.1. Loncheras escolares..... | 22 |
| 3.2. Conocimiento..... | 25 |
| 4. Definición de términos | 27 |
| Capítulo III..... | 28 |
| Materiales y métodos | 28 |
| 1. Diseño y tipo de investigación | 28 |
| 2. Variable de la investigación..... | 28 |
| 2.1.1. Variable A: | 28 |
| 2.1.2. Variable B: | 28 |
| 3. Operacionalización de las Variables..... | 29 |

| | |
|---|----|
| 4. Delimitación geográfica y temporal..... | 29 |
| 5. Participantes | 30 |
| 5.1. Criterios de inclusión y exclusión | 30 |
| 6. Técnica e instrumentos de recolección de datos | 32 |
| 6.1. Cuestionario de Conocimiento sobre Lonchera Escolar | 32 |
| 6.2. Ficha sobre el valor nutricional de las loncheras | 32 |
| 7. Proceso de recolección de datos | 33 |
| 8. Procesamiento y análisis de datos | 33 |
| 9. Consideraciones éticas | 33 |
| Capítulo IV | 34 |
| Resultados y discusión..... | 34 |
| 1. Resultados..... | 34 |
| 2. Discusión | 36 |
| Capítulo V | 39 |
| 1. Conclusiones | 39 |
| 2. Recomendaciones | 40 |
| Referencias Bibliográficas | 41 |
| Anexos | 44 |

Índice de tablas

| | |
|--|----|
| Tabla 1: <i>Distribución de la muestra según variables sociodemográficos</i> | 31 |
| Tabla 2: <i>Distribución del nivel de conocimiento de las madres en la preparación de loncheras escolares de una Institución Educativa</i> | 34 |
| Tabla 3: <i>Distribución del valor nutricional de las loncheras escolares de niños (as) de 6 a 7 años de una Institución Educativa</i> | 35 |

Índice de anexos

| | |
|---|----|
| Anexo 1: Delimitación geográfica y temporal..... | 44 |
| Anexo 2: Cuestionario de Conocimiento sobre Lonchera saludable | 45 |
| Anexo 3: Ficha de Recolección de Datos | 51 |
| Anexo 4: Respuesta de conocimiento de las madres en la preparación de loncheras escolares..... | 55 |
| Anexo 5: Valor estándar según la edad de niños y niñas de calorías y macronutrientes de loncheras | 56 |

Resumen

El objetivo del estudio es describir el nivel de conocimiento de las madres sobre la preparación y el valor nutritivo de las loncheras escolares de niños de nivel primaria de una Institución Educativa. El estudio es de tipo descriptivo y de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 99 madres y 80 niños de las edades de 6 a 7 años; para determinar el conocimiento de las madres, se aplicó un cuestionario de conocimiento de lonchera saludable y para evaluar el valor nutricional de las loncheras se utilizó la ficha de recolección de alimentos. Los resultados mostraron que el 51.5% de las madres tuvieron conocimiento medio y 31.3% alto. Con respecto al valor nutricional de las loncheras, el 52.2% de niños y 58.8% niñas tuvieron contenido bajo de calorías a diferencia del 30.4% niños y 29.4% niñas que tuvieron contenido alto. Asimismo, el contenido de proteínas fue bajo en el 80.4% de niños y el 70.6% de las niñas; en el caso de lípidos el contenido es bajo en el 69.6% niños y 76.5% de las niñas. Finalmente, el contenido de carbohidratos la categoría baja y alta obtuvieron un mismo porcentaje en los niños (43.5%) y para las niñas la categoría baja fue mayor (52.9%). En esta investigación, se pudo concluir que las madres tuvieron un nivel de conocimiento medio sobre preparación de loncheras y el valor nutritivo de las loncheras de los niños y niñas fue deficiente.

Palabras Claves: conocimiento, valor nutritivo, lonchera escolar.

Abstract

The objective of the study is describe the level of knowledge of the mothers about the preparation and the nutritive value of the school lunch boxes of children of elementary school of an educational institution. The study is descriptive and cross-sectional. The sample was conformed by 99 mothers and 80 children from 6 to 7 years; old. To determine the knowledge of mothers, a knowledge of healthy lunchbox questionnaire was applied and to evaluate the nutritional value of the lunch boxes, the food gathering sheet was used. The results showed that the 51.5% of mothers had a medium knowledge and 31.3% a higher knowledge. Regarding the nutritional value of the lunch boxes the 52.2% of boys and 58.8% girls had a low calories content as opposed to 30.4 boys % and 29.4% girls which had high content. Also, the content of protein was low in the 80.4% of boys and the 70.6% of girls; in the case of lipids, the content is low in the 69.6% boys and 76.5% of girls. Finally the content of carbohydrates, the low and high grade obtained a same percentage in children (43.5%) and for girls the low category was higher (52.9%). In this investigation could be concluded that mothers had a level of knowledge medium about preparation of lunch boxes and the nutritive value of the lunchboxes of children was poor.

Keywords: knowledge, nutritive value, school lunch.

Capítulo I

El Problema

1. Planteamiento del Problema

Las diversas responsabilidades que tienen las madres en el hogar, permite que el tiempo destinado en la preparación de los alimentos sea rápida, poco nutritiva y de elevado valor calórico, por lo que, el estado nutricional de los niños es influenciado por conductas alimentarias no adecuadas. Además, las necesidades energéticas de los niños no son suplidas durante el desayuno, por lo que se requiere de una comida adicional durante la mañana como las loncheras escolares.

Según la OMS (1), en todo el mundo, el número de lactantes y niños que padecen sobrepeso u obesidad aumentó de 32 millones en 1990 a 42 millones en el 2013. En los países en desarrollo la prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil entre los niños en edad preescolar supera el 30%. Si se mantienen las tendencias actuales, el número de lactantes y niños pequeños con sobrepeso aumentará a 70 millones para el año 2025.

La lonchera escolar, por ser una comida de corta proporción, no reemplaza a ninguna de las comidas habituales (Desayuno, Almuerzo o Cena). Estas preparaciones incorporan alimentos naturales o elaborados tales como lácteos, frutas, verduras, cereales entre otros, además, esta porción debe ser del 10 al 15 por ciento del requerimiento diario del niño (2).

El desconocimiento de las madres en cuanto a los alimentos que deben enviar en la lonchera a sus niños, es un factor muy importante en el desarrollo nutricional del niño, así como, el valor nutricional que aporta la primera comida del día. Alvarado, en el 2013, evaluó el nivel de conocimiento de las madres de niños en edad preescolar sobre preparación de loncheras saludables, encontrando que, el 57% desconocen sobre la preparación y solo el 43% conoce cómo preparar una lonchera adecuada. El estudio confirmó que existe

desconocimiento por parte de las madres sobre los alimentos que dan energía, la función de las vitaminas y los alimentos que contienen proteínas (3).

Por otro lado, el aporte de energía que llevan los niños en sus loncheras, contienen alto valor calórico, Auza y Bourges (4) publicaron en el año 2011 un estudio realizado en tres escuelas, donde evaluó que los alimentos que los niños llevaban en la loncheras contenían un alto valor energético.

Por consiguiente, este estudio permitirá identificar los factores que pueden influir en la decisión que toman las madres, en el momento de elegir o planificar la lonchera, e identificar si el nivel de conocimiento de las madres podría estar relacionado con el valor nutricional de las loncheras.

2. Formulación del problema

Por lo expuesto anteriormente, se plantea la siguiente interrogante a investigar:

¿Cuál es el nivel de conocimiento de las madres y el valor nutritivo de las loncheras escolares de niños de nivel primaria de una Institución Educativa, 2016?

3. Objetivos de la investigación

3.1. Objetivo general

Determinar el nivel de conocimiento de las madres y el valor nutritivo de las loncheras escolares de niños de nivel primaria de una Institución Educativa.

3.2. Objetivos específicos

- Evaluar el nivel de conocimiento de las madres sobre preparación de loncheras saludables de niños de nivel de una Institución Educativa.
- Valorar el contenido de calorías, proteínas, lípidos y carbohidratos de las loncheras de niños de nivel primaria de una Institución Educativa.

4. Justificación

El niño en la etapa de crecimiento necesita recibir todos los nutrientes para asegurar que alcance un óptimo crecimiento, desarrollo mental y salud, y evitar que genere algún problema de malnutrición. Para lograr que se alcance, las madres deben conocer sobre una alimentación balanceada y nutritiva, por ejemplo, una de las comidas que complementan en los niños es la lonchera escolar.

Por su relevancia social, beneficiará a las madres con niños en edad escolar, mejorando los conocimientos para selección de los alimentos adecuados para el consumo del niño. Esto contribuirá con la mejora de la salud y disminuirá el riesgo de la adquisición de enfermedades como obesidad, diabetes, hipertensión entre otros.

Por su relevancia práctica, contribuirá a que los profesionales de la salud elaboren estrategias de capacitación a madres en la prevención del consumo de alimentos nocivos para los niños en la edad escolar como alimentos con alto contenido calórico que proviene de azúcares, grasas y sal.

Capítulo II

Marco Teórico

1. Antecedentes de la investigación

Tevalán (5) en el año 2015, evaluó la composición y el valor nutricional de las loncheras escolares de cinco establecimientos educativos en Guatemala. La metodología fue de tipo prospectivo, transversal y descriptivo; para esto se analizó los alimentos contenidos en las loncheras de 117 escolares. Se utilizó un instrumento de registro de alimentos. Los resultados mostraron que el 54% de los alimentos que contenían en las loncheras fueron panes con algún ingrediente proteico, el 53 % tenían jugos envasados, el 39 % galletas, mientras que el 31% contenían frutas y, finalmente, el 24% frituras y golosinas. Concluyeron que las loncheras escolares contenían alto contenido de productos energéticamente densos.

Por otro lado, Fuentes (6), en el 2014, relacionó el aporte calórico de las loncheras y el Índice de Masa Corporal en un grupo de niños de un colegio de Bogotá- Colombia. La muestra fue de 47 niños de la edad de 5 a 6 años, a quienes se evaluó el estado nutricional mediante valoración antropométrica por el IMC. Para evaluar la calidad nutricional de las loncheras, se hizo un registro de la cantidad en peso de los alimentos incluidos, más aún para evaluar la cantidad de macronutrientes y micronutrientes, utilizó la tabla de composición de alimentos colombianos, mientras, que para conocer los criterios que tienen los padres para la planificación de las loncheras se diseñó una encuesta. Los resultados mostraron la clasificación nutricional de acuerdo a la evaluación antropometría y se encontró que un 30 % tenía algún tipo de malnutrición, el 70 % de niños y niñas presentaron talla adecuada para la edad; por el contrario, se observó que el 29% tenían exceso de peso, el 2% riesgo de delgadez, y el 68% un peso adecuado para la talla. Concluyeron que la malnutrición es un problema en los niños de transición del Colegio Champagnat de Bogotá D.C., que formaron parte del estudio, pues se evidenciaron un exceso y déficit de peso. A esto se añade que se

encontraron loncheras con aportes elevados de macronutrientes. Por lo anterior, es muy valioso que se adapten nuevos estilos de vida saludable en los niños.

Así mismo, Colquehuanca (7), en el 2014 en Perú, hizo una investigación cuyo objetivo fue determinar si existe diferencia entre el nivel de conocimiento sobre preparación de loncheras nutritivas en madres con niños de 4 a 5 años de una institución educativa pública y una institución educativa privada. Esta fue de diseño no experimental tipo descriptivo comparativo, de corte transversal, la muestra fue 147 madres de la institución pública y 55 madres de la Institución privada, se utilizó un cuestionario sobre la preparación de lonchera escolar nutritiva. Se llegó a los siguientes resultados, el 54.4% de madres de niños de la institución pública presentaron un nivel medio de conocimiento sobre preparación de loncheras nutritivas, mientras que el 67.3% de madres de niños de la institución privada presentaron un nivel de conocimiento bajo. Por último, concluye que existe diferencia significativa en el nivel de conocimiento de las madres de la institución educativa pública sobre preparación de loncheras nutritivas, presentando un nivel mejor de en comparación con las madres de la institución educativa privada.

Por otro lado, Huayllacayán y Mora (8) en el 2014 en Perú, evaluó la relación entre las nociones maternas sobre loncheras escolares y estado nutricional de estudiantes de una institución educativa pública. El estudio fue de diseño descriptivo correlacional, de corte transversal. La muestra fueron 100 madres, a las cuales se les aplicó un cuestionario de conocimiento sobre loncheras escolares y 100 niños de 9 a 10 años de cuarto de primaria a los que se les evaluó mediante los indicadores peso para la talla, talla para la edad e índice de masa corporal. Los resultados mostraron que el 76% tuvieron conocimiento medio, en cuanto al estado nutricional de los niños se observó que el 67% tenían un adecuado estado nutricional. En conclusión, el conocimiento materno sobre loncheras escolares tiene relación significativa con el estado nutricional de los estudiantes de cuarto de primaria.

Santillana (9), en el 2013 en México, estudió la relación entre el estado nutricional de los preescolares de un jardín de niños y el contenido calórico de los alimentos que llevan para su refrigerio. Este fue de tipo descriptivo, de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 54 niños de las edades de 3 a 6 años; para la evaluación del estado nutricional de los preescolares. Se utilizaron los indicadores antropométricos, peso para la edad (P/E), talla para la edad (T/E) y el índice de masa corporal (IMC), y para determinar el contenido calórico de los alimentos, se observaron por tres días los alimentos que llevaban

los niños y se calcularon de acuerdo a los recomendados para las loncheras del Instituto de Salud Pública de México. Los resultados fueron que según el indicador T/E el 72% de los niños tuvieron una talla normal; por otro lado, al evaluar a los niños con los indicadores índice de masa corporal y peso para la edad no se presentaron casos de desnutrición severa ni de obesidad. En cuanto al análisis del contenido calórico de los alimentos, el 52% de los alimentos que llevaban los niños se encontró dentro del rango adecuado en cuanto al aporte calórico. En conclusión, la mayoría de preescolares se hallaron con un estado nutricional en normalidad, mientras que el contenido calórico de sus refrigerios se localizó en rangos adecuados de aporte.

Aparte de ello, Salazar en el año 2013 en Ecuador (10), analizó los refrigerios escolares consumidos dentro del horario de clases por los pre-adolescentes de un Centro Educativo Fiscal y su relación con la presencia de sobrepeso. El estudio de tipo cuantitativo, descriptivo y analítico observacional contó con un total de 122 adolescentes entre 11 y 14 años de edad; por otra parte, las técnicas que se usaron, en la investigación, fueron la encuesta nutricional sobre prácticas de consumo de refrigerios. Para ello, se realizó la evaluación nutricional antropométrica. Los resultados mostraron que el 61.5% de los refrigerios consumidos por los estudiantes tenían inadecuado aporte energético, y un 38.5% de refrigerios presentaron un adecuado aporte energético. También se pudo observar que el 42.6% presentaron un estado nutricional normal, mientras que el 27%, tenía sobrepeso y el 9.8% presentan bajo peso. En conclusión, mostraron que un refrigerio densamente energético repercute en el peso de los pre-adolescentes, además, al culminar la investigación se elaboró un material educativo con el propósito de brindar una guía didáctica exponiendo las características de un refrigerio escolar saludable, y promoviendo el consumo de una colación que sea un refuerzo adecuado de nutrientes y energía para la alimentación diaria.

Aráuz (11), en el 2013, estudió la relación de los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias y su estado nutricional en niños que asisten a un centro infantil del Ecuador. El tipo de estudio fue observacional, analítico y transversal. Se trabajó con 111 niños, y se utilizó la encuesta que evaluaba conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias. Para evaluar el estado nutricional de los niños se realizó la valoración antropométrica utilizando indicadores talla/ edad, peso/ edad, peso/ talla. Los resultados fueron que el 52% del grupo de estudio presentó un estado nutricional normal, el 36% con sobrepeso o riesgo de sobrepeso, también se encontró que el consumo de carbohidratos fueron el grupo de alimentos más consumidos en las comidas, seguido del consumo de lácteos, carnes y frutas.

Refieren aún que el 80% de las madres encuestadas tuvieron conocimientos nutricionales, a diferencia del 20% de las madres que no conoce. Como conclusión se determinó que el 52% de niños presentaron un estado nutricional normal según los indicadores, sin embargo, se evidenció que existen problemas de malnutrición.

También, Alvarado, en el año 2012 en Perú (3), evaluó los conocimientos que tienen las madres de niños en edad preescolar sobre la preparación de loncheras saludables. Cabe mencionar que el estudio fue de nivel aplicativo, de tipo descriptivo. La población estuvo conformada por 100 madres de niños entre 3 a 5 años, la técnica que se utilizó fue la encuesta acerca de conocimientos sobre preparación de loncheras saludables. Los resultados fueron que el 57% de las madres desconocen la preparación de loncheras saludables y el 43% lo contrario. En conclusión que los conocimientos de las madres de niños en edad pre escolar sobre la preparación de loncheras saludables son escasos, seguido de un 43% de madres que conocen la composición de la lonchera saludable.

Asimismo, Taylor et al, en el año 2012 en Canadá (12), evaluaron la calidad nutricional del consumo de alimentos traídos de casa en comparación de los que compran en la escuela. En ello participaron 1980 niños, a los cuales se les registró los alimentos consumidos durante la hora del almuerzo. Como resultado, se encontró que los alimentos que fueron comprados en la escuela contenían más de diez micronutrientes (Ca, Mg, K, Zn, vitamina A, vitamina D, riboflavina, niacina, vitamina B6 y vitamina B12) en comparación con los alimentos que traían de casa, que fueron más altos en tres micronutrientes: hierro, vitamina C y ácido fólico; sin embargo, los alimentos que fueron obtenidos en las escuelas contenían altas cantidades de azúcar y grasa en comparación de los alimentos traído de casa que se caracterizaba por su alto más hidratos de carbono, fibra y sodio. En conclusión, la calidad nutricional de las loncheras consumidas en la escuela tenía baja calidad nutricional.

Por consiguiente, Auza y Bourges en el 2011, en México (4), evaluaron el contenido nutrimental y energético de los alimentos en las loncheras escolares de tres escuelas (Mixtas, Varones y Mujeres). Para ello revisaron las loncheras de 735 alumnos y utilizaron una hoja de encuesta registrando los alimentos de corta duración como: jugos de fruta, pan, galletas, y en la segunda columna se registraron los alimentos de energía de larga duración como la leche, huevo. Los resultados fueron que en la escuela mixta y en la de mujeres, las loncheras solo contenían hasta 19% de los alimentos de larga duración, frente al 8% en la

escuela de varones. Mientras que los alimentos de corta duración en las loncheras se presentaron en el 55% en las tres escuelas. La información recabada en las escuelas muestra que los niños pueden contar con la economía suficiente para mejorar el aporte energético y nutrimental, evitando la obesidad; sin embargo, es preciso que los padres procuren evitar que el desayuno aporte un exceso de energía y que los nutrimentos sean necesarios para el crecimiento y desarrollo del niño.

En conclusión, según los estudios mencionados, el valor nutricional de las loncheras es inadecuado y las madres tienen un bajo nivel de conocimiento en cuanto a la preparación de loncheras.

2. Marco bíblico filosófico

Como profesional de la salud, uno de los objetivos es prevenir las enfermedades que cada vez van en aumento. Una de las formas de prevenir es educando a la madre para que conozca los alimentos que van a aportar los nutrientes necesarios para su familia ya que, como eje principal del hogar, debe inculcar los buenos hábitos alimentarios. White dijo que una madre juiciosa obrará para educar a sus hijos, no solo en lo que atañe a su comodidad presente sino también a su bien futuro. Y para lograrlo, les enseñará la importante lección del dominio del apetito y de la abnegación, con el fin que puedan comer, beber y vestirse teniendo en cuenta los mejores intereses de la salud (13).

Es nuestro deber informar a las madres los beneficios que trae a sus niños la práctica de buenos hábitos alimentarios como un niño más inteligente que va a rendir más en clases y qué problemas traería a un futuro si no tiene una adecuada nutrición como problemas cardíacos, diabetes, hipertensión, etc. Al elegir, ella, los alimentos correctos está enseñando a su hijo a tener criterio sobre lo que es adecuado.

Esta es en una época en que las madres realizan diferentes actividades, por lo que ellas toman opciones rápidas en la elección de alimentos, mucho de ellos procesados y poco nutritivos. Por lo que un buen conocimiento sobre alimentación por las madres, ayudaría a la adecuada y nutritiva preparación de loncheras escolares, que ayudará al desarrollo físico y mental del niño. Esto evitaría que los niños consuman alimentos con alto contenido calórico, azúcares, grasas y sal, disminuyendo así la prevalencia de enfermedades no transmisibles como obesidad, diabetes, hipertensión entre otros.

3. Marco teórico

3.1. Loncheras escolares

3.1.1. Definición

Son preparaciones que se consumen entre comidas, no reemplazan a ninguna de las comidas habituales (Desayuno, Almuerzo y Cena). Estas preparaciones incorporan alimentos naturales o elaborados tales como lácteos, frutas, verduras, cereales entre otros. La lonchera escolar es importante y necesaria para los niños en las etapas preescolar y escolar ya que permiten cubrir las necesidades nutricionales; aseguran un rendimiento óptimo durante la etapa educativa. También es una fuente de energía adicional para que el niño preste mayor atención y concentración en la clase y no se duerma (2).

Valdivia (14), mencionó que la lonchera debe contener del 10 al 15% del valor calórico total de los alimentos ingeridos en el día, lo que se traduce entre 150 a 350 Kcal (dependiendo de la edad, peso, talla y actividad física); y puede suministrarse a media mañana o media tarde dependiendo de la jornada escolar.

3.1.2. Característica de la lonchera escolar.

Inocuidad.

Todos los alimentos deberán ser manipulados con el mayor cuidado para que estos no se constituyan como agentes contaminantes. Del mismo modo, es importante tener en cuenta los envases a utilizar ya que deberán ser los más apropiados para no deteriorar el alimento durante el transcurso del horario escolar.

Practicidad.

La preparación de los alimentos debe ser rápida y sencilla, a modo que se asegure las condiciones óptimas en la lonchera. Los envases deben ser herméticos e higiénicos garantizando que sean fáciles de portar por los niños.

Variedad.

Uno de los métodos más efectivos para promover el consumo de alimentos saludables y nutritivos es la creatividad y variedad en las presentaciones enviadas, tanto en colores, como texturas y combinaciones. Por ello, la lonchera debe ser planificada con tiempo para tener todos los alimentos adecuados al alcance y contar con una lonchera saludable (14).

3.1.3. Composición Nutricional de loncheras escolares

Alimentos energéticos

Los alimentos energéticos son los que proporcionan energía al organismo para realizar todas las funciones orgánicas que mantienen la vida. Entre ellos están los hidratos de carbono y los lípidos. Los hidratos de carbono brindan energía de uso rápido, a través de la glucosa que circula por el torrente sanguíneo. La glucosa también es usada por los músculos para los movimientos y por las neuronas para el trabajo intelectual. Los cereales, harinas, panes, pastas, azúcares, dulces y mermeladas, frutas, tubérculos como la papa, son fuentes de hidratos de carbono.

Los lípidos, entre los cuales se hallan los aceites y las grasas también aportan energía, aunque de reserva. La grasa animal, manteca, crema de leche, aceites son alimentos que contienen lípidos(15).

Alimentos formadores

Son alimentos encargados de proporcionar la materia necesaria para construir, renovar o reparar las células o las estructuras del cuerpo. Hacen posible el crecimiento al formar los huesos y músculos. Son particularmente importantes en períodos de crecimiento. Las proteínas son los alimentos formadores por excelencia. Son fuentes de proteínas: la carne en general (pollo, res, pescado), la leche y derivados como el queso o el yogur, los huevos, las legumbres (porotos, arvejas, soja, lentejas, garbanzos) (15).

Alimentos reguladores

En este grupo se incluyen las vitaminas, los minerales y el agua. Este grupo de alimentos no aporta energía, pero hace posible que los demás alimentos cumplan con las funciones que les corresponden, porque regulan las reacciones bioquímicas que ocurren en el cuerpo. El agua se necesita en grandes cantidades ya que es el componente más abundante de nuestro cuerpo, en cambio las vitaminas y los minerales se requieren en pequeñas cantidades. Las frutas y verduras son las principales fuentes de vitaminas y minerales aunque también se encuentran en alimentos de origen animal (15)

3.1.4. Alimentos que no deben contener la lonchera escolar

Aquellos alimentos y bebidas que sobrepasan los valores máximos permitidos de calorías, grasas, sodio y/o azúcares por porción, como jugos azucarados, snacks (maní salado, papitas, doritos), golosinas en general (chupetines, chicles, caramelos con azúcar, etc).

Alimentos cubiertos con caramelo o azúcar (manzana caramelizada, entre otros), postres cremosos (postres elaborados con alto contenido de grasas), tortas, bizcochos simples, rellenos o con cobertura, chocolate, galletas rellenas o con coberturas, waffles rellenos, helados (16).

Estos alimentos aportan energía que no es utilizada por el organismo para sus funciones vitales sino más bien es almacenada como grasa. Además, estos alimentos contienen elevadas cantidades de azúcar y grasa de tipo saturadas e hidrogenadas responsables de elevar el colesterol sanguíneo y promotor de enfermedades cardíacas (17).

3.1.5. Requerimiento Macronutrientes

Los macronutrientes son sustancias químicas que el organismo requiere para cumplir sus distintas funciones vitales. Se clasifican en: carbohidratos, proteínas y grasas.

Carbohidratos

Los carbohidratos son compuestos orgánicos que contienen carbono, oxígeno e hidrógeno, constituye una parte importante en la alimentación humana, ya que es una gran fuente de energía.

Los carbohidratos, también llamados glúcidos, se pueden encontrar casi de manera exclusiva en alimentos de origen vegetal. Constituyen uno de los tres principales grupos químicos que forman la materia orgánica junto con las grasas y las proteínas. Así mismo, los carbohidratos son los compuestos orgánicos más abundantes y a su vez los más diversos. Normalmente se los encuentra en las partes estructurales de los vegetales y también en los tejidos animales, como glucosa o glucógeno. Estos sirven como fuente de energía para todas las actividades celulares vitales. Las funciones de los glúcidos cumplen en el organismo son, energéticas, ahorro de proteínas, regulan el metabolismo de las grasas y estructura (18).

Proteínas

Las proteínas de los alimentos proporcionan al cuerpo aminoácidos que se utilizan para construir y mantener tejidos como los músculos, así como huesos, enzimas y eritrocitos. El cuerpo también puede utilizar las proteínas como fuentes de energía (aportan 4 cal/g); sin embargo, esta no es su función primaria (19)

Grasas

Las grasas son nutrientes que el cuerpo requiere en pequeñas cantidades. Son esenciales para el organismo de un niño en edad escolar y tiene un efecto importante en la formación y funcionamiento del cerebro. Debido a que tienen un papel fundamental en la estructura de las membranas de las células cerebrales y en la diferenciación celular del cerebro. También, el cerebro es el órgano con más contenido de grasa en su estructura, el 20% del peso del cerebro es materia grasa.

Asimismo, las grasas proporcionan energía al organismo (1 gr de grasas aporta 9 kcal). Además, este macronutriente aporta ácidos grasos esenciales para el crecimiento y mantenimiento del cuerpo. Estos ácidos grasos constituyen el vehículo para las vitaminas liposolubles (D, E y K), se encuentran en los aceites marino (pescados) y algunos aceites vegetales (20).

3.2. Conocimiento

La Real Academia de la Lengua Española definió el conocimiento como acción y efecto de saber, o el entendimiento, inteligencia, razón natural (21).

Para Keller, el conocimiento viene de la palabra griega logos que significa inteligencia y razón. La palabra conocimiento se emplea para señalar el resultado de un proceso cognitivo, es decir, que es el resultado de algo que nosotros aprendemos y razonamos sobre lo aprendido (22).

Blasco y Grimaltos, dijeron que el conocimiento es saber algo y ese algo debe ser verdad, porque si lo que creo es falso simplemente tendré una creencia falsa, pero por otra parte no puedo saber lo que no creo (23).

3.2.1. Niveles de conocimiento

Nivel Sensible

Este se sustenta de los sentidos, por ejemplo, al captar por medio de la vista las imágenes de las cosas con color, figura y dimensiones, las cuales se almacenan en nuestra mente y forman nuestros recuerdos y experiencias, estructurando de esta forma nuestra realidad interna, privada o personal.

Nivel conceptual

Que se basa en concepciones invisibles, inmateriales y a la vez universales y esenciales. La principal diferencia existente entre estos dos primeros niveles radica en la singularidad y la universalidad que caracterizan respectivamente a estos conceptos. Un ejemplo muy simple es la imagen de la madre de una persona en particular, esto es un conocimiento sensible, singular, debido a que esta posee características y figura concreta, como su aspecto físico, su voz, entre otras, que podemos percibir a través de nuestros sentidos y que estructura una forma de conocimiento de carácter singular, pero además, se puede tener un concepto universal que abarca todas las madres (el ser maravilloso capaz de albergar en su cuerpo la semilla de una nueva vida) y por lo tanto no tiene una forma específica o concreta, es un concepto abstracto que nos permite categorizar el mundo que nos rodea.

Nivel Holístico

En este nivel no se encuentran colores, dimensiones, ni estructuras universales. Conocer a este nivel implica desplegar el carácter sido- siendo de las cosas están en cada situación, indisolublemente ligadas al fondo o abierto en el que se manifiesta. Por tal razón, buscar conocimiento científico de cualquier cosa, es entonces, desplegar explícitamente el plexo en que la cosa se presenta y dinámicamente se sostiene (24).

3.2.2. Elementos del conocimiento

1. Sujeto. Es la persona que conoce.
2. Objeto. Es lo que se va a conocer.
3. Operación. Es el acto de conocer. Proceso psicológico necesario para ponerse en contacto con el objeto.
4. Representación. Trata de reproducir en la mente del sujeto lo que pasa en el exterior.

3.2.3. Origen del conocimiento

1. La experiencia, percepciones de los sentidos.
2. La razón, capacidad de razonamiento.
3. Intuición o comprensión profunda de algo

3.2.4. Tipos de conocimiento

Conocimiento espontáneo. Se adquiere de manera cotidiana, sin una planeación y sin utilizar instrumentos especialmente diseñados. En él coexisten elementos racionales e irracionales. La finalidad del sujeto en la relación del conocimiento no es conocer al objeto sino solo satisfacer necesidades. Aunque esta relación ya incluye cierto nivel de conocimiento, este es superficial y acrítico.

Conocimiento popular o cotidiano. Toda información recibida o transmitida sin referencia ni crítica expresa de las fuentes de dónde se tomó o de las razones que le dan validez. También se le llama conocimiento vulgar o común.

Conocimiento empírico. Es el que surge de la experiencia. No sigue un método, es asistemático. Se puede obtener al azar.

Conocimiento científico. Exige mayor rigor, trata de encontrar las regularidades en los acontecimientos para explicarlos, conocerlos y predecirlos. Se genera mediante la aplicación del método científico en los diseños de investigación. Es específico y preciso.

Conocimiento filosófico. Es general y comprensivo. Habla de todo sin límites precisos. El filósofo reflexiona sobre los productos de la ciencia, su trascendencia, su valoración en general. Busca la integración racional del conocimiento humano en general (25).

4. Definición de términos

Conocimiento: acción y efecto de saber, o el entendimiento, inteligencia, razón natural

Valor nutritivo: Indicador de la contribución de un alimento al contenido de nutrientes de una dieta. Este valor depende de la cantidad de alimentos que es digerida y absorbida y de las cantidades de macronutrientes (proteínas, grasas, hidratos de carbono) contenidas en los alimentos.

Lonchera escolar: Son preparaciones que se consumen entre comidas, no reemplazan a ninguna de las comidas habituales (Desayuno, Almuerzo y Cena). Estas preparaciones incorporan alimentos naturales o elaborados tales como lácteos, frutas, verduras, cereales entre otros.

Capítulo III

Materiales y métodos

1. Diseño y tipo de investigación

El estudio es de enfoque cuantitativo porque los datos se analizaron estadísticamente, de diseño no experimental debido a que no se manipuló ninguna de las variables de estudio. De tipo descriptivo porque se evalúa el nivel de conocimiento sobre la preparación de loncheras saludables y el valor nutritivo de ellas y de corte transversal porque los datos se recolectaron en un solo momento (26).

2. Variable de la investigación

2.1.1. Variable A:

Conocimiento sobre la preparación de las loncheras saludables

2.1.2. Variable B:

Valor nutritivo de las loncheras escolares

3. Operacionalización de las Variables

Matriz de Operacionalización de las variables

| Variable | Definición Conceptual | Definición operacional | Indicadores | Escala |
|---|---|--|---|---|
| Conocimiento en la preparación de loncheras | Es un conjunto de ideas racionales, analíticas, sistemáticas, verificables a través de la experiencia, es fruto del esfuerzo consciente, es metódico, claro, indaga y explica la realidad desde una forma objetiva (3). | Es la respuesta que las madres tienen de conocimiento sobre la preparación de loncheras saludables. Nivel alto (20-24) Nivel Medio (16-19) Nivel bajo (13-15) | - Importancia sobre la preparación de loncheras -Componentes que debe llevar una lonchera - Frecuencia alimentos que las madres envían en las loncheras | verdadero (1) falso (0) respuestas correctas: 1: b 2: a 3: a 4:a 5: a 6: a 7: a 8: a 9: a 10: a 11: c 1 2:a 13: a 14: a 15: a 16:a 17: a 18: b 19: a 20: c 21: a 22: a 23: c 24: b |
| Valor nutritivo de las loncheras | Indicador de la contribución de un alimento al contenido de nutrientes de una dieta. Este valor depende de la cantidad de alimentos que es digerida y absorbida y de las cantidades de macronutrientes (proteínas, grasas, hidratos de carbono) contenidas en los alimentos. (27) | Es la cantidad de calorías y macronutrientes que contiene la lonchera del niño. contenido bajo (1) contenido normal (2) contenido alto (3) . | -Cantidad de energía que contiene cada lonchera - Cantidad de macronutrientes (proteína, carbohidratos y grasa) que contiene cada alimento y la lonchera escolar | Calorías Proteínas Lípidos Carbohidratos |

4. Delimitación geográfica y temporal

El estudio se realizó en la Institución Educativa Mariscal Ramón Castilla N° 1199, ubicado en Ñaña, carretera central km 19, Lurigancho- Chosica, Lima. La institución es de nivel primario y secundario, y mixto. La investigación se realizó durante los meses de abril a diciembre del 2016 (Ver anexo 1).

5. Participantes

Los participantes fueron 99 madres con niños y niñas entre 6 a 7 años de una Institución Educativa, y 80 niños de ambos sexos de primaria. La selección fue mediante muestreo no probabilístico de tipo intencional.

5.1. Criterios de inclusión y exclusión

5.1.1. Criterios de inclusión

- Madres de familia entre 21 a 45 años
- Niños y niñas de primer grado
- Niños y niñas con loncheras
- Niños y niñas de 6 a 7 años
- Niños y niñas de la Institución Educativa Mariscal Ramón Castilla n° 1199
- Madres y niños que aceptaron participar en el estudio.

5.1.2. Criterios de exclusión

- Madres que abandonen el estudio
- Niños y niñas sin loncheras

5.1.3. Característica de la muestra

Tabla 1: *Distribución de la muestra según variables sociodemográficos*

| Variable | N | % |
|----------------------------------|----|-------|
| Grado de instrucción de la madre | | |
| Primaria | 29 | 29.3 |
| Secundaria | 51 | 51.5 |
| Superior | 19 | 19.2 |
| Estado civil | | |
| Soltera | 9 | 9,1 |
| Conviviente | 46 | 46.5 |
| Casada | 33 | 33.3 |
| Separada | 11 | 11.1 |
| Números de hijos | | |
| Un hijo | 13 | 13.1 |
| Dos hijos | 31 | 31.3 |
| Tres hijos | 33 | 33.3 |
| Más de tres hijos | 22 | 22.2 |
| Ocupación | | |
| Empleada | 8 | 8.1 |
| Negociante | 8 | 8.1 |
| Ama de casa | 73 | 73.7 |
| Otros | 10 | 10.1 |
| Edad | | |
| 21-29 (jóvenes) | 24 | 24.2 |
| 30-45 (adultos) | 75 | 75.8 |
| Total | 99 | 100.0 |

En la tabla 1 se observa la distribución de la muestra según los datos sociodemográficos, donde el 51,5% de las madres estudiaron secundaria. Referente al estado civil, el 46% son convivientes. Con respecto al número de hijos, el 33,3% de las mujeres tienen tres hijos. Finalmente, se encontró que el 73,7% son ama de casa, y el 75,8% son adultos.

6. Técnica e instrumentos de recolección de datos

6.1. Cuestionario de Conocimiento sobre Lonchera Escolar

El cuestionario de conocimiento de las madres sobre la preparación de la lonchera saludable fue utilizado y validado en el Perú, en un estudio realizado por Alvarado, 2013, en la Universidad Nacional Mayor San Marcos. Para determinar la confiabilidad del instrumento, Alvarado utilizó la fórmula de Kuder Richardson donde obtuvo 0.74 de puntaje lo que califica como confiable para ser utilizado.

Este cuestionario consta de dos partes: la primera sección está conformado por los datos generales de la madre (edad, grado de instrucción, estado civil, número de hijos y ocupación). La segunda sección está compuesta por 24 preguntas relacionadas a la preparación de loncheras saludables, específicamente sobre el contenido de una lonchera saludable sobre los alimentos energéticos, constructores, y reguladores.

6.2. Ficha sobre el valor nutricional de las loncheras

Para la recolección de los datos sobre el valor nutritivo de las loncheras se utilizó una ficha técnica, compuesta por cuatro partes: datos generales, alimentos no empacados, alimentos empacados y alimentos compuestos.

La primera sección (datos generales) estuvo conformada por las siguientes preguntas: fecha, nombre del establecimiento, grado, nombre del alumno, sexo, código de la lonchera,

La segunda sección conformada por alimentos no empacados: en esta parte del instrumento se registró los alimentos no empacados como, por ejemplo, una fruta. Se colocó la cantidad de ese alimento, el grupo de alimentos al que pertenece y alguna observación o comentario.

La tercera sección estuvo conformada por alimentos empacados: en esta parte se registraron los alimentos procesados y empacados. Se colocó el nombre del alimento, la cantidad, el código del grupo de alimentos al que pertenece; el tamaño de la porción, el número de porciones contenidas en el empaque y la cantidad de energía y macronutrientes que contiene la porción (únicamente si se encuentra el empaque completo).

Y por último, en la cuarta sección estuvieron los alimentos compuestos: en esta sección se registraron los alimentos compuestos por varios ingredientes. Los datos que se registraron fueron el nombre o la descripción del alimento, la cantidad estimada, el código del

grupo de alimentos al que pertenecen cada componente, se registraron alimentos como, por ejemplo: pan con jamón y mayonesa.

Para el registro de los alimentos, se utilizó una balanza de alimentos de marca soehnle calibrada.

7. Proceso de recolección de datos

El proceso de recolección de datos se realizó en dos momentos. En primer lugar, se solicitó la autorización de la institución con el propósito de aplicar el cuestionario sobre conocimiento sobre la preparación de loncheras saludables a las madres de familia de la escuela Mariscal Ramón Castilla, realizadas en las asambleas de padres de familia programadas por la institución.

En segundo lugar, se pidió la autorización de las madres con el objetivo de evaluar las loncheras de los niños, se pesó y se registró en la ficha de valor nutricional. Para esto, se contó con la ayuda de una persona capacitada para tomar datos exactos. Para recoger los datos en los niños, se pidió a las docentes una hora por grado. Así mismo, para evaluar la composición de los alimentos llevados en las loncheras se utilizó la tabla de composición de alimentos de Perú.

8. Procesamiento y análisis de datos

Para la tabulación de datos se realizó mediante el programa estadístico SPSS versión 23 y excell 2015, para describir el nivel de conocimiento sobre preparación de loncheras escolares y el valor nutricional de la loncheras mediante tablas de frecuencia y porcentajes.

9. Consideraciones éticas

Los datos recolectados son de suma confiabilidad ya que solo son de uso del investigador, asegurando el respeto, la protección y dignidad de los derechos y el bienestar de los participantes, también se contó con el permiso de las autoridades de la Institución Educativa y consentimiento informado de los participantes. Finalmente, no se obligó a los participantes a realizar algún procedimiento al cual ellos no estén de acuerdo.

Capítulo IV

Resultados y discusión

1. Resultados

Tabla 2: *Distribución del nivel de conocimiento de las madres en la preparación de loncheras escolares de una Institución Educativa.*

| Nivel de conocimiento | N | % |
|-----------------------|----|-------|
| Bajo | 31 | 31.3 |
| Medio | 51 | 51.5 |
| Alto | 17 | 17.2 |
| Total | 99 | 100.0 |

La tabla 2 describe el nivel de conocimiento de las madres en cuanto al valor nutritivo de los componentes de las loncheras escolares, donde el 51.5% tiene un nivel de conocimiento medio, el 31.3% un nivel bajo y finalmente, el 17.2% un nivel alto.

Tabla 3: *Distribución del valor nutricional de las loncheras escolares de niños (as) de 6 a 7 años de una Institución Educativa.*

| | | Genero | | | | | |
|-----------------|-----------|--------|------|-------|------|-------|------|
| | | Niños | | Niñas | | Total | |
| Macronutrientes | Contenido | N | % | N | % | n | % |
| Calorías | Bajo | 24 | 52.2 | 20 | 58.8 | 44 | 55 |
| | Normal | 8 | 17.4 | 4 | 11.8 | 12 | 15 |
| | Alto | 14 | 30.4 | 10 | 29.4 | 24 | 30 |
| Proteínas | Bajo | 37 | 80.4 | 24 | 70.6 | 61 | 76.3 |
| | Normal | 2 | 4.3 | 3 | 8.8 | 5 | 6.3 |
| | Alto | 7 | 15.2 | 7 | 20.6 | 14 | 17.5 |
| Lípidos | Bajo | 32 | 69.6 | 26 | 76.5 | 58 | 72.5 |
| | Normal | 4 | 8.7 | 2 | 5.9 | 6 | 7.5 |
| | Alto | 10 | 21.7 | 6 | 17.6 | 16 | 20 |
| Carbohidratos | Bajo | 20 | 43.5 | 18 | 52.9 | 38 | 47.5 |
| | Normal | 6 | 13 | 3 | 8.8 | 9 | 11.3 |
| | Alto | 20 | 43.5 | 13 | 38.2 | 33 | 41.3 |

En la tabla 3 se observa mayor porcentaje para el contenido bajo de calorías (52.2% y alto (30.4%) en niños. Un comportamiento similar se observó en las niñas, donde el 58.8% y el 29.4 % fue para el contenido bajo y alto respectivamente.

Para el contenido de proteínas, el 80.4% de los niños obtuvieron contenido bajo y el 15.2% alto; y en las niñas el 70.6% con contenido bajo y el 20.6% alto. Por otro lado, se encontró un alto porcentaje de contenido bajo de lípidos de ambos sexos, seguido del contenido alto.

Finalmente, se encontró un mismo porcentaje para el contenido bajo y alto de carbohidratos 43,5% en niños. En las niñas, se observó que el contenido bajo fue superior (52.9%) que el contenido alto (38.2%).

2. Discusión

Es de suma importancia que las madres adquieran conocimientos sobre alimentación del niño, informándose sobre qué alimentos proporcionan los nutrientes necesarios para el crecimiento y desarrollo del niño, y evitar que desarrolle problemas relacionados al déficit y/o exceso de nutrientes (19). Por otro lado, referente a la lonchera escolar, es una comida adicional que ayudará a que el niño llegue a cubrir sus requerimientos; este no debe remplazar ninguna comida principal (desayuno, almuerzo, cena), contiene del 10 al 15% del valor calórico total de los alimentos ingeridos en el día, aproximadamente entre 150 a 350 Kcal (dependiendo de la edad, peso, talla y actividad física), y se suministra a media mañana o media tarde dependiendo de la jornada escolar (14).

El objetivo del estudio busca determinar el nivel de conocimiento de las madres sobre la preparación de loncheras escolares, importancia, nutrientes y las fuentes alimenticias. Lo cual, servirá para capacitar a las madres sobre temas relacionados al eje temático de alimentación y nutrición saludable, con el propósito de prevenir enfermedades relacionadas a una nutrición inadecuada, mejorando la calidad de vida de los escolares.

Se evidenció que el 51.5% de las madres tienen nivel de conocimiento medio y solo el 17.2% nivel alto. Esto probablemente afectó a que el 52.2% de los niños tengan contenido de calórica bajo, ya que la mayoría de las madres desconocen los alimentos que aportan energía (60 %) (ver anexo 3) y los efectos principales de los nutrientes, y en qué tipo de alimentos se encuentran, limitando en ella, el proporcionar una adecuada alimentación. Por otro lado, la falta de conocimientos podría estar dado cuando no se entiende los tipos y las cualidades de la alimentación que se necesitan para tener una buena nutrición, y que afecte el crecimiento y desarrollo normal del niño (28). Así mismo, otro factor que podría estar afectando al conocimiento de las madres es su grado instrucción el 51.5% tiene nivel secundario y el 29.3% nivel primario.

En el estudio de Hayllacayan, en Perú, se encontró mayor porcentaje en el nivel de conocimiento medio de las madres (76%), aunque fue superior al presente estudio; probablemente se deba a que las madres de estudio contaron con un 10% más en la población con grado de instrucción secundaria y fue enfocado en niños del cuarto grado a diferencia del nuestro que fue en primer grado (8). En el estudio de Colquehuanca (7) que evaluó el conocimiento de las madres de una institución pública y una privada, encontró de forma similar, las madres de la institución pública obtuvieron conocimiento medio (54.4%), a

diferencia de las madres de la institución privada que obtuvieron conocimiento bajo. Esto demuestra que las madres de institución privada no necesariamente tienen más conocimiento que madres de institución pública.

Con respecto al valor nutricional de las loncheras según las calorías que aportan a los niños, se encontró que el mayor porcentaje fue la categoría baja (52.2 %); de forma similar, se observó en las niñas (55%). Durante la evaluación de las loncheras se encontró que algunas de ellas estaban compuestas solo de fruta o mates; por otro lado, también se observó alimentos de alta densidad calórica, esto probablemente por el escaso tiempo que dedican las madres durante la preparación, o la poca importancia que se tiene al seleccionar alimentos adecuados. Flores (28) refirió que las madre que conoce poco o nada del valor nutritivo de los alimentos se basa en el precio y las preferencias culturales o familiares, con frecuencia no se preocupan por el valor nutritivo de los alimentos, sino por el precio ajustándose a un presupuesto restringido lo que hace necesario que ella tenga información sobre los valores nutricionales en cuanto a su relación con el precio de cada ración en los productos individuales.

El nivel de conocimiento medio que tienen las madres sobre las loncheras, corroboran los resultados sobre el contenido bajo de calorías en el niño. Es por ello que el conocimiento es clave para formar en los niños hábitos de consumo adecuado. También, Ancasi (29) en su estudio sobre el aporte calórico de las loncheras en relación al IMC, encontró que el 40% de las loncheras contienen bajas calorías. Sin embargo, Santillana (9) encontró que tanto niños y niñas tienen contenido de calorías adecuada en un mayor porcentaje (niños 43% y la niñas 56%); a pesar de que en las loncheras de los niños de Santllana se encontró alimentos altamente calóricos, encontró que tenían contenido adecuado, probablemente se debe a que en su estudio trabajó con porcentajes mayores para la evaluación de las loncheras 190- 360 a diferencia de este estudio que se utilizó los rangos 150- 350 calorías.

En cuanto a las proteínas, se encontró que ambos sexos tienen un porcentaje elevado para el contenido bajo. De la misma manera, en los lípidos (niños 69.6 %; niñas 76.5%). Finalmente, en los carbohidratos se halló un mismo porcentaje para la categoría contenido bajo y alto en los niños (43.5%); sin embargo, en las niñas el mayor porcentaje solo se observó en la categoría contenido bajo (52.9%). Resultados diferentes fue reportado por Fuentes (6) en el contenido de proteínas, lípidos y carbohidratos de las loncheras, donde encontró que la categoría contenido alto fue mayor en los tres macronutrientes. De la misma

manera, Tevalán (5) encontró que las loncheras de los niños tenían alimentos de alta proteínas y lípidos. Lo que demostró en el estudio y los reportados por Fuentes y Tevalán, el contenido de macronutrientes inadecuados, sea por déficit o exceso, lo que traerá grandes problemas en un futuro, adultos obesos, diabéticos o hipertensos. Por lo que un niño en etapa de crecimiento necesita la cantidad adecuada de nutrientes para así estar sano.

Es importante recalcar que en este estudio únicamente se evaluaron los alimentos que estaban presentes en las loncheras, no se evaluó el consumo de alimentos en casa, en donde posiblemente consuman los nutrientes necesarios. Sin embargo, probablemente, los niños lleven a la escuela alimentos de consumo rápido y poco saludable, por la facilidad que tienen estos alimentos de ser colocados y trasportados en las loncheras.

Capítulo V

Conclusiones y recomendaciones

1. Conclusiones

Las madres tienen conocimiento medio sobre preparación de loncheras saludables.

El valor nutritivo de las loncheras en cuanto a proteínas, lípidos y carbohidratos fue bajo, lo que demuestra que los niños no consumen la cantidad adecuada para así realizar las actividades académicas.

Más del 50% de las loncheras de los niños aportan bajo contenido calórico.

2. Recomendaciones

Estudiar el nivel socioeconómico de las madres y cuánto del porcentaje de ingreso familiar es utilizado en la alimentación del niño.

Para futuros estudios similares, se debería tomar el peso neto de los alimentos de las loncheras para obtener un valor nutricional más exacto.

Utilizar el estudio como línea de base para programa de intervención educacional en futuros trabajos de investigación.

El conocimiento no garantiza que las madres preparen adecuadamente loncheras saludables; por lo tanto, se recomienda evaluar las actitudes y prácticas de las madres o cuidadoras de niños en edad escolar.

Para una mejor evaluación en posteriores estudios se recomienda evaluación del estado nutricional de los niños.

Como la lonchera escolar no garantiza que el niño tenga un inadecuado consumo de nutriente por lo que se recomienda evaluar todas las comidas consumidas por el niño.

Referencias Bibliográficas

1. OMS. Datos y cifras sobre obesidad infantil [Internet]. 2016.
2. Consejos para una Lonchera Saludable [Internet]. Nutricion Publica. 2016.
3. Alvarado La Torre J. Conocimientos de las madres de niños en edad preescolar sobre preparación de loncheras saludables en la I . E . I . 115-24 Semillitas del Saber : César Vallejo, 2012 [Internet]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2013.
4. Auza A, Bourges H. Almuerzo escolar en alumnos de primaria. Valor energético. Rev Mex Pediatr [Internet]. 2011;78(6):225–9.
5. Tevalán B. Evaluación de la composición y el valor nutricional de las loncheras escolares, de cinco establecimientos educativos privados y cinco establecimientos públicos, del departamento de Guatemala [Internet]. Universidad Rafael Landívar; 2015.
6. Fuentes E. Relacion entre el aporte nutricional de las loncheras y el indice de masa corporal en un grupo de niños de transicion del colegio champagnat [Internet]. Pontifica Universidad Javeriana; 2014.
7. Colquehuanca Z. Conocimientos sobre preparación de loncheras nutritivas en madres con niños de 4 a 5 años de educación inicial de la IEI Tupac Amaru y la institución Educativa N° 305 - Juliaca 2014 [Internet]. Universidad Peruana Union; 2014.
8. Huayllacayán S. Herrera Y. Relacion entre conocimiento materno sobre loncheras escolares y estado nutricional de estudiantes de primaria de la Institucion Educativa N°6069 Pachacutec [Internet]. 2014.
9. Santillana Valdés A. Relación entre el estado nutricio y el aporte calórico del contenido alimentario en los refrigerios de los preescolares del Jardín de niños Rosario Castellanos, de la población de 2da Manzana Santa Cruz Tepexpan, Jiquipilco, Estado de México. Universidad Autonoma del Estado de Mexico; 2013.
10. Salazar V. Analisis de los refrigerios escolares que consumen los pre adolescentes

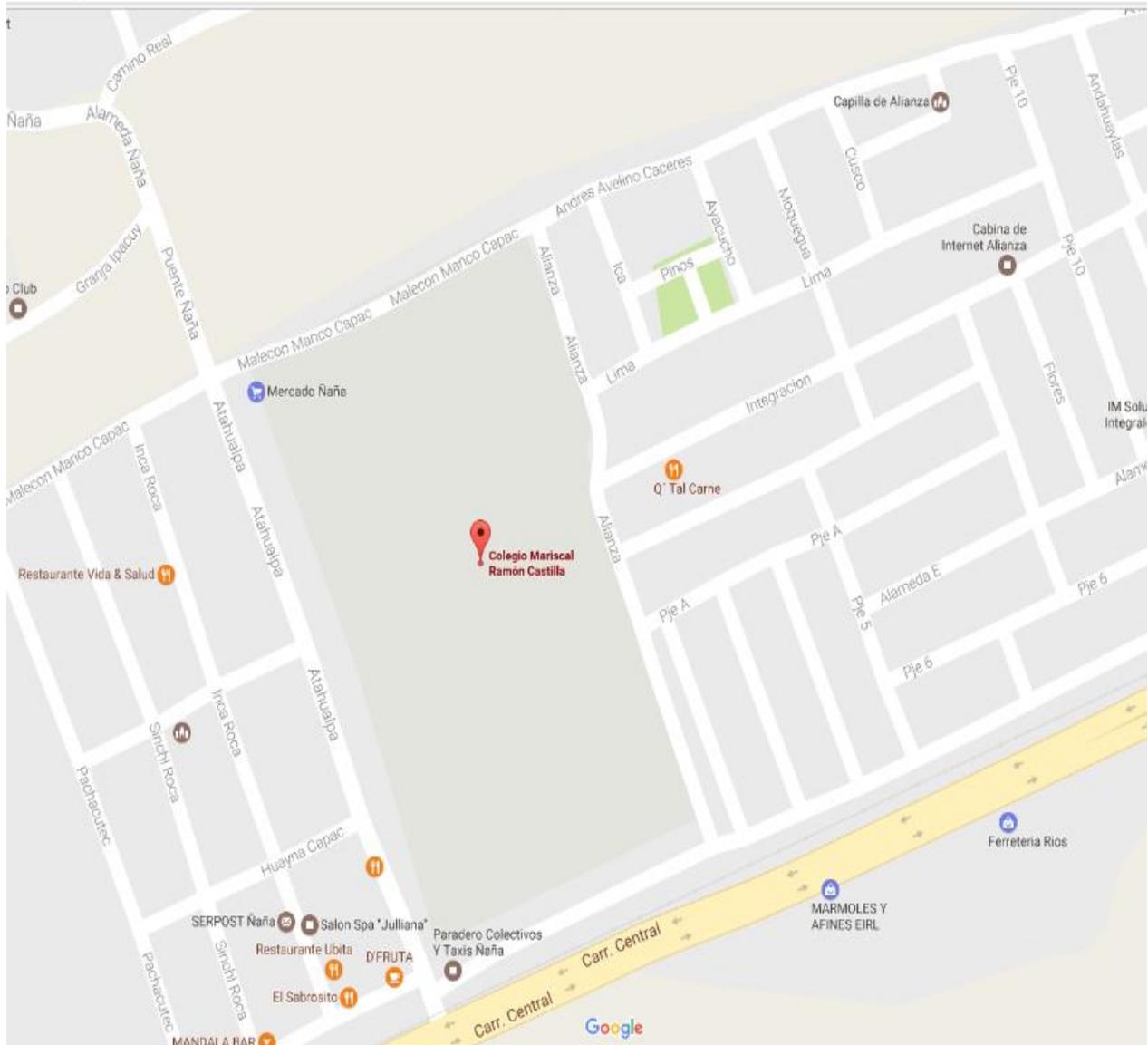
dentro del horario de clases en relacion con la presencia de sobrepeso en el periodo mayo- julio 2013 [Internet]. Pontifica Universidad Catolica del Ecuador; 2014.

11. Aráuz G. Relación entre los conocimientos, actitudes y practicas alimentarias sobre el desayuno, lonchera y almuerzo de las madres de los niños preescolares de 2 - 5 años que asisten al centro municipal de educación inicial Mundo Infantil y su estado Nutricional [Internet]. Pontifica Universidad Catolica del Ecuador; 2013.
12. Taylor J, Hernandez K, Caiger J, Giberson D, MacLellan D, Nixon M, et al. Nutritional quality of children's school lunches: differences according to food source. *Public Health Nutr* [Internet]. 2012;15:1–6.
13. White E. Consejo sobre Regimen Alimenticio. Elena G de. Publicaciones Interamericanas 1971, editor. 327 p.
14. Valdivia G, Morán R, Quintilla E, Valderrama M, Cardini A, Hidalgo M. Manual del kiosco y lonchera escolar saludable. *Gerenc Desarro Hum* 2012 Munic Miraflores [Internet]. 2012.
15. Ortega G. Grupos de alimentos [Internet]. ABC color. 2013.
16. MSP. Recomendaciones de buenas prácticas para la implementación de cantinas y quioscos saludables en las instituciones educativas Uruguay , marzo de 2014 . Uruguay; 2014.
17. Maguiña M. Escolar:loncheras o refrigerios elimentacion del preescolar y escolares. *Revision en Nutricion Pediatrica. Rev Nutr* [Internet]. 2008;107–9.
18. Patzi M. Carbohidratos. *Rev Actual Clínica* [Internet]. 2014 [cited 2017 Jan 23];41:2133–6.
19. Brown J. *Nutricion en las Diferentes Etapas de la Vida*. 5th ed. Hill MG, editor. Mc Graw Hill Education. Mexico; 2014.
20. Lutz CA, Rutherford Przytulski K. *Nutrición y dietoterapia*. 2011. 601 p.
21. conocimiento [Internet]. Real Academia Española.
22. Keller A. *Teoria general del conocimiento*. Heder S.A; 1988. 44 p.
23. Blasco J, Grimaltos T. *teoria del conocimiento*. universidad de valencia; 2004.

24. Martínez A, Rios F. Los Conceptos de Conocimiento , Epistemología y Paradigma , como Base Diferencial en la Orientación Metodológica del Trabajo de Grado. Cinta moebio [Internet]. 2006.
25. Morán G, Alvarado D. Métodos de Investigación. primera. Mexico: Pearson Custom Publishing; 2010.
26. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación. cuarta. Mc Graw Hill Education. Mexico; 2006.
27. Biblioteca virtual en salud. Valor Nutritivo [Internet]. Descriptores en ciencias de la salud.
28. Flores J. Nivel económico y conocimientos que tienen las madres sobre la alimentación del preescolar y su relación con el estado nutricional en el Centro de Promoción Familiar Pestalozzi del distrito de Lima-Cercado [Internet]. universidad nacional mayor de san marcos; 2006.
29. Ancassí S, Nomberto C. Apuntes Científicos Estudiantiles de Nutrición Humana. Rev Investig la Esc Prof Nutr Humana. 2016;1.

Anexos

Anexo 1: Delimitación geográfica y temporal



Anexo 2: Cuestionario de Conocimiento sobre Lonchera saludable

PRESENTACIÓN

Buenos días señora, mi nombre es Radmila Ramírez, estoy realizando un estudio con el objetivo de obtener información de las madres con niños en etapa preescolar sobre la preparación de loncheras escolares. Por lo que se le solicita responder este cuestionario con sinceridad. Agradezco de antemano su participación.

INSTRUCCIONES

A continuación se presentan preguntas. Conteste marcando con una x, la alternativa que considere correcta.

DATOS GENERALES.

1. Edad de la madre: -----

2. Grado de instrucción

- a) Sin estudios
- b) Primaria
- c) Secundaria
- d) superior

3. Estado civil

- a) soltera
- b) conviviente
- c) casada
- d) separada

4. Número de hijos

- a) un hijo
- b) dos hijos
- c) tres hijos
- d) más de 3 hijos

5. Ocupación

- a) empleada
- b) negociante
- c) ama de casa
- d) otro: _____

DATOS ESPECIFICOS**1. La lonchera escolar es importante porque:**

- a) Funciona como reemplazante del desayuno
- b) Satisface las energías perdidas del niño
- c) Previene enfermedades

2. Una lonchera saludable debería estar compuesta generalmente por:

- a) Sandwich, una fruta y un refresco
- b) Papas fritas, gaseosa, galletas
- c) Pan, chocolate, jugos

3. Los alimentos energéticos son mayormente de origen:

- a) Vegetal
- b) Animal
- c) Mineral

4. La función que cumplen los alimentos como cereales, tubérculos, aceites se caracteriza porque:

- a) Aportan energía
- b) Favorece la digestión
- c) Mantiene el hierro en sangre

5. El exceso de aporte energético/calorías se almacena en el organismo como:

- a) Grasa
- b) Fibra
- c) Vitaminas

6. Los alimentos que dan energía y deben ser considerados en una lonchera saludable son:

- a) Cereales, menestras, tubérculos
- b) Carnes, lácteos, huevos
- c) Frutas y verduras

7. Con qué frecuencia su niño lleva en la lonchera alimentos que dan energía:

- a) Diario
- b) Interdiario
- c) nunca

8. Los alimentos que contienen más grasas está dado por:

- a) Mantequilla, aceite
- b) Papa, yuca
- c) Arroz, quinua

9. Las proteínas (menestras, carnes, leche, huevo, etc.) son necesarias para:

- a) El crecimiento, desarrollo y el mantenimiento de los tejidos
- b) Para dar energía al organismo
- c) Favorecer la absorción del hierro

10. Las proteínas (menestras, carnes, huevo, queso) son de origen:

- a) Animal y vegetal
- b) Mineral y animal
- c) Vegetal y mineral

11. Las necesidades de proteínas se basan en la relación:

- a) Peso y Pliegues
- b) Talla y circunferencias
- c) Peso y Talla

12. Cuantas veces a la semana debe llevar alimentos que contenga proteína en la lonchera:

- a) Diario
- b) Interdiario
- c) nunca

13. Los alimentos que contienen proteínas está dado por:

- a) Carne, menestras
- b) frutas, verduras
- c) cereales, tubérculos

14. Las vitaminas tienen como función:

- a) Regular el funcionamiento del organismo
- b) Brindar energía al organismo
- c) Aportar más hierro al organismo

15. Los alimentos que contiene vitamina A y deben ser considerado en una lonchera saludable son:

- a) Mango, naranja
- b) Uva, fresa
- c) Palta, pera

16. La vitamina que actúa como antioxidante en el cuerpo es:

- a) Vitamina C
- b) Vitamina A
- c) Vitamina K

17. Los alimentos con aporte de vitamina C que debe llevar el niño en la lonchera saludable son:

- a) Naranja, mandarina
- b) Sandía, plátano
- c) Betarraga, lechuga

18. La bebida que debe estar presente en toda lonchera saludable es:

- a) jugo envasado
- b) Refresco natural
- c) Gaseosa

19. El mineral necesario para la formación de hemoglobina:

- a) Hierro
- b) Calcio
- c) Potasio

20. Los alimentos que contienen hierro y que debe ser considerado en la lonchera saludable son:

- a) Pan, galletas
- b) leche y yogurt
- c) huevo sancochado e hígado

21. Los alimentos que ayudan en la absorción del hierro y que deben estar presente en la lonchera saludable son:

- a) frutos cítricos
- b) carnes
- c) lácteos

22. La fruta que aporta potasio y que debe ser considerado en la lonchera saludable es:

- a) Plátano
- b) Durazno
- c) Manzana

23. Cuantas veces a la semana lleva frutas su niño en su lonchera:

- a) Una vez
- b) Dos veces
- c) Más de dos veces

24. El alimento que contiene calcio y que debe ser considerado en la lonchera saludable está dado por:

- a) Manzana
- b) Queso
- c) Papa

Gracias por su participación

Anexo 3: Ficha de Recolección de Datos

Valor nutricional de loncheras

| DATOS GENERALES | |
|------------------------|--|
| Fecha: | |
| Establecimiento: | |
| Grado: | |
| Nombre del alumno: | |
| Código de lonchera | |
| Sexo: | |

| CÓDIGO GRUPOS DE ALIMENTOS | | | |
|--------------------------------------|----------|------------------|----------|
| Cereales, granos y tubérculos | 1 | Grasas | 6 |
| Frutas | 2 | Azúcares | 7 |
| Verduras | 3 | Bebidas | 8 |
| Lácteos y derivados | 4 | Golosinas | 9 |
| Carnes | 5 | | |

| |
|-------------------------------|
| ALIMENTOS NO EMPACADOS |
|-------------------------------|

| N° | Nombre/ descripción | Código de grupo | Observaciones |
|----|---------------------|-----------------|---------------|
| 1 | Cantidad: | | |
| | | | |
| 2 | Cantidad: | | |
| | | | |
| 3 | Cantidad: | | |

ALIMENTOS EMPACADOS (información de etiquetado nutricional)

| N° | Nombre/ Descripción | Código grupo | Información de Etiquetado Nutricional | |
|-----------|----------------------------|---------------------|--|----------------------|
| 1 | Cantidad: | | Tamaño porción | N°. porciones |
| | | | Energía (Kcal) | |
| | | | Carbohidratos (g) | |
| | | | Proteínas (g) | |
| | | | Grasa (g) | |
| 2 | Cantidad: | | Tamaño porción | N°. porciones |
| | | | Energía (Kcal) | |
| | | | Carbohidratos (g) | |
| | | | Proteínas (g) | |
| | | | Grasa (g) | |
| 3 | Cantidad: | | Tamaño porción | N°. porciones |
| | | | Energía (Kcal) | |
| | | | Carbohidratos (g) | |
| | | | Proteínas (g) | |
| | | | Grasa (g) | |

| ALIMENTOS COMPUESTOS | | | |
|----------------------|---------------------|--------------|-------------|
| N° | Nombre/ Descripción | Código grupo | Componentes |
| 1 | Cantidad: | | a. |
| | | | b. |
| | | | c. |
| | | | d. |
| | | | e. |
| 2 | Cantidad: | | a. |
| | | | b. |
| | | | c. |
| | | | d. |
| | | | e. |
| 3 | Cantidad: | | a. |
| | | | b. |
| | | | c. |
| | | | d. |
| | | | e. |

Anexo 4: Respuesta de conocimiento de las madres en la preparación de loncheras escolares

| Ítems | Conoce | | Desconoce | |
|--|--------|------|-----------|------|
| | n | % | n | % |
| La lonchera escolar es importante. | 52 | 52.5 | 47 | 47.5 |
| De que debería estar compuesta una lonchera. | 90 | 90.9 | 9 | 9.1 |
| Origen de los alimentos energéticos. | 71 | 71.7 | 28 | 28.3 |
| Función de los cereales, tubérculos y aceites | 53 | 53.5 | 46 | 46.5 |
| Como se almacena el exceso de calorías | 59 | 59.6 | 40 | 40.4 |
| Alimentos que dan energía | 39 | 39.4 | 60 | 60.6 |
| Frecuencia que envían alimentos energéticos | 51 | 51.5 | 48 | 48.5 |
| Alimentos que contienen grasa | 95 | 96.0 | 4 | 4.0 |
| Las proteínas son necesarias | 69 | 69.7 | 30 | 30.3 |
| Origen de las proteínas | 82 | 82.8 | 17 | 17.2 |
| Relación de las proteínas | 88 | 88.9 | 11 | 11.1 |
| Frecuencia que envían alimentos proteicos | 65 | 65.7 | 34 | 34.3 |
| Alimentos fuentes de proteína | 74 | 74.7 | 25 | 25.3 |
| Función de las vitaminas | 32 | 32.3 | 67 | 67.7 |
| Alimentos fuente de vitamina A | 54 | 54.5 | 45 | 45.5 |
| Vitamina que actúa como antioxidante | 80 | 80.8 | 19 | 19.2 |
| Alimento fuente de vitamina C | 91 | 91.9 | 8 | 8.1 |
| Bebida que debe ir en la lonchera | 89 | 89.9 | 10 | 10.1 |
| Mineral necesario para la formación de hemoglobina | 87 | 87.9 | 12 | 12.1 |
| Alimentos fuente de hierro | 77 | 77.8 | 22 | 22.2 |
| Alimento que ayuda a la absorción del hierro | 50 | 50.5 | 49 | 49.5 |
| Alimento fuente de potasio | 87 | 87.9 | 12 | 12.1 |
| Frecuencia que envían frutas | 60 | 60.6 | 39 | 39.4 |
| Alimento fuente de calcio | 72 | 72.7 | 27 | 27.3 |

Anexo 5: Valor estándar según la edad de niños y niñas de calorías y macronutrientes de loncheras

| Sexo | edad | calorías | proteínas | lípidos | cho |
|------|------|----------|-----------|---------|------|
| Niño | 6 | 234 | 8,8 | 6,5 | 35,1 |
| | 7 | 253 | 9,5 | 7,0 | 38,0 |
| Niña | 6 | 217 | 8,1 | 6,0 | 32,6 |
| | 7 | 234 | 8,8 | 6,5 | 35,0 |